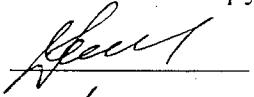


Открытое Акционерное общество
Пензенское конструкторско-технологическое бюро арматуростроения

УТВЕРЖДАЮ

Главный конструктор

 Чекашов А. Г.
«18» 02 1998 г.

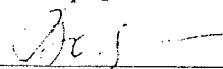
**УСТАНОВКА
ДЛЯ РЕЗКИ ЛИСТОВОГО ПРОКАТА ТИПА
УКР-2**

Паспорт

ПФ 0869-4142 ПС

СОГЛАСОВАНО

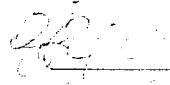
Инженер по ТБ и ОТ



Волжанина С.С.

«...» 1998 г.

Руководитель разработки



Краснов К.Е.

«...» 1998 г.

Инв. № _____
дата _____
Инв. № _____
дата _____
Инв. № _____
дата _____

Содержание.

1. Основные технические данные	3
2. Устройство и порядок работы изделия	4
3. Комплектность	11
4. Ресурсы, срок службы, хранения и гарантии изготовителя	12
5. Указания по консервации, упаковке, транспортированию и монтажу	13
6. Свидетельство об упаковывании	18
7. Свидетельство о приемке	19
8. Движение изделия при эксплуатации	20
9. Ремонт и учет работы по бюллетеням и указаниям	23
10. Заметки по эксплуатации и хранению	27

ПФ0869-4142ПС

Изм. Лист N докум. Подп. Дата

Разраб. Краснов
Пров. Краснав

Н.контр. Трухаева трух

Установка для резки листового проката типа УКР-2

Паспорт

Литера	Лист	Листов
И	2	27

1. Основные технические данные.

- Общие*
- 1.1 Установка для резки листового проката типа УКР-2(в дальнейшем установка) предназначена для механизированной кислородной резки при раскрое листового проката.
- 1.2 Толщина разрезаемого листа,мм до 100
- 1.3 Длина разрезаемого листа,мм до 3000
- 1.4 Ширина разрезаемого листа, мм до 2000
- 1.5 Напряжение питающей сети 3х фазного переменного тока, В 380 и 220
- 1.6 Потребляемая мощность, квт. 0,85
- 1.8 Наибольшие размеры вырезаемых заготовок,мм □ 1000x1000 *или*
φ1000
- 1.8. Наименьшая скорость перемещения резака,мм/мин, не более 50
- 1.9 Наибольшая скорость перемещения резака, мм/мин не менее 1600
- 1.10 Скорость перемещения тележки, мм/мин 785

Изм/Н подл.	Подл. и дата	Взам. инв. №	Инв. №	Подл. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

ПФ0869-4142ПС УКР-2М Ли
3

2. Устройство и порядок работы изделия.

2.1 Устройство изделия.

2.1.1. Установка для резки листового проката (см. рис. 1, 2, 3) состоит из тележки 1, опоры 2, направляющих 3, стоек 4, воздуховода 5, машины шарнирной «Огонек» 6, одной съемной рамы 7, ребер 8, четырех тар для отходов 9, пульта управления 10, стяжки 11 с кабелеудерживающими кольцами 29; стягивающей болтами №30, гайками 29; стойк 13 и 31 для подвода газов к резаку 24.

2.1.2 Тележка предназначена для подвода резака к месту реза. В конструкцию тележки входит электродвигатель 16, редуктор 4-80-40 поз. 17 с передаточным отношением $L_1 = 40$, клиноременная передача 18 с передаточным отношением $L_2 = 3,08$, колесная пара 19, зубчатая пара 20 с передаточным отношением $L_3 = 5,65$. На тележку устанавливается машина шарнирная 6. Для размещения на тележку в конструкцию машины шарнирной «Огонек» внесены изменения: укорочена по высоте колонна, в нижней части наружной рамы машины шарнирной с помощью зажима 21 устанавливается штанга 22 с устройством подъема и опускания резака 23. На это устройство устанавливается резак 24. Резак можно перемещаться штангой 22 и в самом устройстве подъема и опускания резака. Устройство поз 23 (см рис 3) состоит из кронштейна крепления резака, ведущих механизмов, позволяющих перемещать резак «вверх-вниз». На рис 3 приведена схема центрования отверстия для резака с центром вращения привода.

2.1.3 Опора 2 предназначена для установки одной сменной рамы 7 с ребрами 8, на которые устанавливаются листы для резки. Сменная рама представляет из себя сварную раму из уголков 80x80 мм. На эти уголки по длине приварены отрезки уголков 50x50 поз. 25. Пара этих уголков 25 являются направляющими для ребер 8, количество этих ребер на раму съемную 19 штук. Ребра 8 могут быть прихвачены к направляющим так, чтобы при смене пришедших в негодность ребер легко можно было бы отбить прихватки.

2.1.4. Направляющие 3 для роликов тележки состоят из самих направляющих и стоек 4, сваренных между собой. Направляющая представляет в своем сечении прокатный профиль-рельс типа Р24 поз. 26.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № подл.
Изм.	Лист	№ докум.	Подп. Дата

1 9 №1-01 РРД 27.02.02
Изм. Лист № докум. Подп. Дата

Копия подана

ПФ 0869-4142ПС

Лист
4

Формат А4

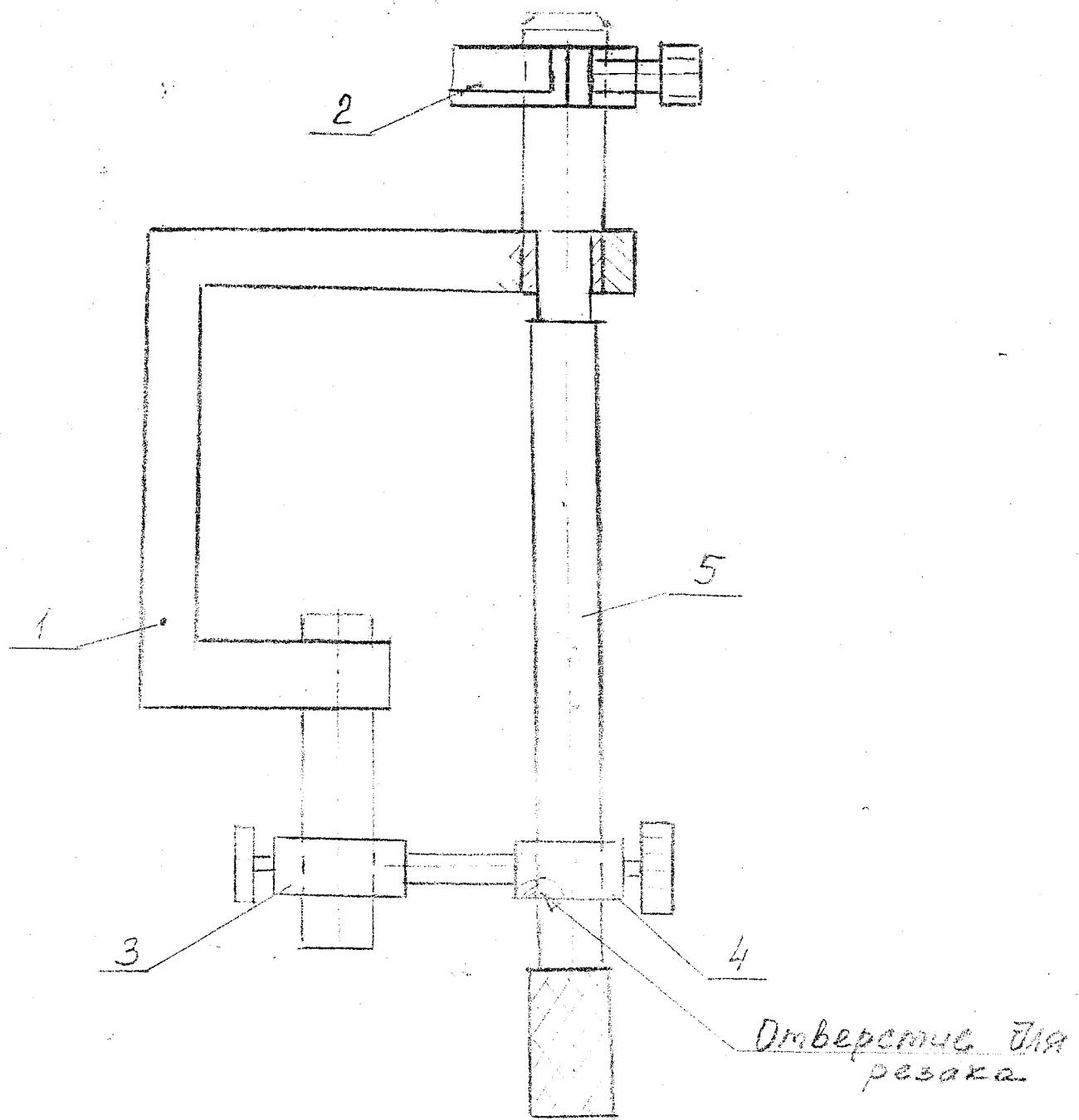


Рис.3. Схема центрированного отверстия
для резака с центральным приводом
1. Кронштейн: крепление резака; 2. Кронштейн
мощности; 3, 4. Ведущие механизмы; 5. Оправка

2.1.5 Воздуховоды 5 предназначены для подключения установки к вентиляционной системе. Воздуховод представляет из себя короб из пяти секций, (В-Ц, В-ПР-1, В-ПР-2, В-ЛВ-1, В-ЛВ-2) соединенных между собой болтами на фланцах. Коробы прикрепляются к опорам болтами 28. Со стороны опор коробы имеют отверстия для отсоса газов.

2.1.6 Тары для отходов реза поз.9 находятся внутри опор 2.

2.1.7 На пульте управления 10 находятся кнопки «Вперед», «Назад», «Стоп», позволяющие включить и выключать электродвигатель тележки.

2.1.8 Стяжка 11 является направляющими для кабелеудерживающих колец 12. К кольцам 12 прикрепляются кабели для управления, шланги для кислорода и горючего газа.

Стяжка представляет проволоку Ø5 мм и натягиваются гайкой поз. 29 и болтами 30.

Стяжка устанавливается в отверстие кронштейнов поз. 15, приваренных к направляющим 3.

2.1.9 Стойки 13 предназначены для установки стяжки 14 с шлангоудерживающими кольцами. Конструкция стоек 13 и стяжек рекомендуемая. Подвод кислорода и газа осуществляется заказчиком и имеет право применять другую конструкцию.

2.2 Порядок работы изделия.

2.2.1 Установка позволяет производить прямолинейные, круговые и криволинейные резы.

2.2.2 При выполнении реза необходимо:

- подвести тележку к месту реза;
- подвести резак к месту реза;
- подвести палец магнитокопировального устройства к шаблону;
- выключить магнит;
- зажечь факел, отрегулировать подачу газа, подогреть разрезаемое место;
- выключить привод магнитокопировального устройства;
- произвести рез.

2.3 Электрическая схема.

2.3.1 Электрическая схема (рис. 4) обеспечивает управление процессом резки с пульта шарнирной машины.

Регулирование скорости резки осуществляется с пульта шарнирной машины.

Перемещение тележки вдоль листа осуществляется с выносного пульта. Скорость тележки не регулируется.

Инв. № подл.	Подл. и дата	Взам. инв. № подл.	Подл. и дата

Изм. Лист N докум. Подл. Дата

ПФ0869-4142ПС

Лист
8

2.3.2. В настоящем изделии применяется шарнирная машина типа «Огонек».

2.3.3. Для безопасности пускатели К1, К2 хода тележки подключены через низковольтные промежуточные реле К3 и К4.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

3. Комплектность.

ΠΦ0869 4142ΠC

4. Ресурсы, сроки службы, хранения и гарантии изготовителя (поставщика)

4.1 Ресурс изделия до первого

ремонта _____
среднего, капитального

в течении срока службы _____ лет, в том числе срок хранения _____
лет (года)

в консервации (упаковке) изготовителя в складских помещениях, на открытых площадках и т. д.

4.2. Межремонтный ресурс _____

параметр, характеризующий наработку
при _____ ремонте в течение срока службы _____ лет.

4.3. Указанные ресурсы, сроки службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

4.4. Гарантийный срок (поставщика)

Гарантийный срок эксплуатации установки ПФ 0869-4142 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, не более 18 месяцев со дня отгрузки потребителю.

Инф. о ресурсах, сроках службы, хранения и гарантии, подпись, дата

Изм. Лист. №-документа Подпись Дата

ПФ 0869-4142ПС

Лист
12

5. Указания по консервации, упаковке транспортированию и монтажу

5.1 Упаковка, транспортирование и монтаж.

5.1.1. Установку после испытания, для дальнейшего хранения законсервировать. Вариант защиты В3-1 ГОСТ 9.014-78.

5.1.2. Упаковку установки производить после разборки на отдельные агрегаты на предприятии - изготовителе согласно требованиям ГОСТ 23170-78, категории КУ-1 и содержащую средства крепления изделия, его комплектующих и сменных частей. Дощатые основания ящиков укрепляются брусьями, поперечное сечение и количество которых определяется в зависимости от массы изделия. При наличии мелких комплектующих и запасных частей необходимо их упаковать в отдельный ящик.

5.1.3. Маркировать тару на боковой стороне, эмаль НЦ-25 черная ГОСТ 5406-84, шрифтом 10 Пр3 ГОСТ 26.020-80.

Содержание маркировки:

- Обозначение изделия
- Адрес заказчика
- Масса изделия с упаковкой в кг.
- Знак «верх» ГОСТ 14192-77
- Знак «место строповки» ГОСТ 14192-77

5.1.4. Транспортирование агрегатов изделия производить в упакованном состоянии на любом виде транспорта соответствующей грузоподъемности.

Допускается транспортирование направляющих, тар, опор, рам съемных и ребер по соглашению с заказчиком без упаковки.

5.1.5. При распаковке сначала снимать верхние щиты тары, затем боковые, при этом необходимо следить за тем, чтобы не повредить элементы установки распаковочным инструментом.

5.1.6. Транспортирование и монтаж агрегатов установки в распакованном состоянии производить канатами соответствующей грузоподъемности.

5.1.7. Очистить установку в целом от консервационной смазки.

5.1.8. Сборку и монтаж установки производить согласно настоящего паспорта.

5.1.9. Стойки направляющих должны быть установлены на отдельных фундаментах рис. 4 и закреплены фундаментными болтами. Для обеспечения постоянного положения резака необходимо произвести тщательную выверку направляющих:

а) отклонение верхней плоскости рельсов от задней горизонтальной плоскости не более 0,2 мм на 1 м длины (Выставить по уровню)

б) отклонение от параллельности верхних боковых поверхностей рельсов не более 0,5 мм на 1 м длины.

5.1.10. Установить опоры симметрично относительно направляющих на подставки, чтобы плоскости уголков 100x100, на которые устанавливаются съемные рамы

были горизонтальные. Отклонение не более 0,2 мм на 1 м длины.

5.1.11. Установить машину шарнирную «Огонек» по паспорту этой машины.

5.1.12. Порядок монтажа установки (см. рис. 3).

а) Подготовить фундаменты под стойки направляющих и стойки стяжек по рис. 3;

б) Установить стойки поз. 13, направляющие со стойками 4, выдержав требования п. п. 5.1.9, 5.1.10 и закрепить;

г) Установить опоры, выдержав требования 5.1.10;

д) Установить на опоры воздуховоды, поз. 5 закрепив болтами 28 к ним и связав секции через фланцы болтами 31.

е) Установить тележку с машиной шарнирной на направляющие;

ж) Установить стяжку с кабелеудерживающими кольцами 12;

з) Установить тары для отходов в опоры;

и) Заземлить опоры;

к) Произвести электромонтаж установки;

л) Подсоединить шланги кислородные и газовые к шарнирной машине и резаку;

м) Установить съемные рамы и вставить ребра в направляющие;

н) Установить резак в положение для резки;

о) Установить шаблон, подвести магнитный палец к шаблону и включить магнит;

п) Обезжирить все поверхности установки;

р) Проверить работу всех механизмов, узлов и резака.

5.2 Требования безопасности.

5.2.1. Установка для резки листового проката типа УКР-2 соответствует требованиям ГОСТ 12.2.003-91, ГОСТ 12.2.008-75, ГОСТ 12.2.049-80.

5.2.2. Монтаж изделия производить так, чтобы при эксплуатации обеспечить выполнение «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий» и общие требования безопасности по ГОСТ 12.3.003-86.

Перевод

5.2.3. При работе на установке для резки листового проката необходимо соблюдать «Правила техники безопасности и производственной санитарии при производстве ацетилена, кислорода и газопламенной обработке металлов».

5.2.4. При работе с кислородом и ацетиленом из баллонов эксплуатация их должна производиться в строгом соответствии с требованиями «Правил устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением», утвержденных Госгортехнадзором СИР от 19 мая 1970г.

5.2.5. Для защиты зрения от воздействия ультрафиолетовых и инфракрасных лучей резчик должен работать в защитных очках по ГОСТ 12.4.007-75 закрытого типа со светофильтрами Г-2.

5.2.6. При работе на установке должна быть обеспечена общебменная вентиляция, рассчитанная на подачу 5000 м³/час воздуха.

5.2.7. Вентиляция, подключенная к установке, должна обеспечить удаление воздуха в количестве не менее 25000м³/час.

5.2.8. При работе на установке резчик должен работать в спецодежде: костюм хлопчатобумажный с огнестойкой пропиткой по ГОСТ 12.4.016-83, ботинки кожаные по ГОСТ 12.4.127-83, рукавицы брезентовые по ГОСТ 12.4.010-75.

5.2.9. Для защиты лица резчик должен работать в защитных щитах по ГОСТ 12.4.023-84.

Внимание.

Направляющие (рельсы со стойками) установки должны быть заземлены.

А.П.Г. 27.2.2002г.

Изм. №	Лист №	Документ №	Подпись	Дата

Изм. Лист № докум. Подпись дата

ПФ0869-4142ПС

Лист
16

5.3. Консервация.

Дата	Наименование работы	Срок действия, год	Должность, фамилия и подпись
28.2.02	Смазка силиконом не покрытых рабочих поверхностей	28.2.02	Зав. котельной Пред. кот.

Инс.	1091	7080	7	ЭДУ	ДОКУМЕНТЫ	ИМЕНИ	Н.ИЛЬИНЫХ
------	------	------	---	-----	-----------	-------	-----------

Измен. лист № докум. Подп. дата

ЛФ0869-4142ГС

Инс.
17

6. Свидетельство об упаковывании.

Установка для фрезки мелкого кулоага ПФ 0869-4142 № 7
наименование изделия обозначение заводской номер

упакован _____

наименование или код изготовителя

согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Зам. нач. ОГУ

должность



Краснов Е.Е.

расшифровка подписи

« » 1998 г.

дата

Изм. N	10	Лист 1 из 1
Изм. N	10	Лист 1 из 1

Изм. Лист N докум. № даты

ПФ0869-4142ПС

Лист
18

7. Свидетельство о приемке.

Установка затяжки настенного крепления ПФ 0869-4142 № 7
Наименование изделия обозначение заводской номер
изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями
государственных стандартов, действующей технической документации и признан
годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

М.П.



Слободчиков М. В.

расшифровка подписи

Руководитель предприятия

М.П.



обозначение документа по которому
производится поставка

Шутов А.М.

расшифровка подписи

Заказчик

М.П.

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

ПФ 0869-4142ПС

число
19

Ино.

Изм. №	Лист №	документа

8. Движение изделия при эксплуатации

ПФ0869-4142ПС

8.1 Прием и передача изделия.

ПФ0869-4142ПС

Лист
21

8.2. Сведения о закреплении изделия при эксплуатации

ИИБ.Н.1971.1 Книги и жетони. Взят. инв. № 1116. Н. юбдл. Подп. ш. дата

Из: Лиггс N Трехиман Марин

ПФ0869-4142ПС

Muct
22

9. Учет работы по бюллетеням и указаниям.

9.1. Краткие записи о произведенном ремонте

Установка

ΠΦ 0869-4142

No

наименование изделия

обозначение

заводской номер

предприятие, дата

Наработка с начала эксплуатации

параметр, характеризующий ресурс или срок службы

Наработка после последнего ремонта

параметр, характеризующий ресурс или срок службы

Причина поступления в ремонт

Сведения о произведенном ремонте

вид ремонта и краткие сведения о ремонте

9.2. Данные приемо-сдаточных испытаний.

Инв. №	Лот. №	Номер документа	Номер инв. №	Подп. и дата

Изм.	Лист	№ документа	Подп.	Дата

ПФ0869-4142ПС

Лист
24

9.3. Свидетельство о приемке и гарантии.

Установка

ПФ0869-4142

№

наименование изделия

обозначение

заводской номер

вид ремонта

наименование предприятия,

вид документа

условное обозначение

Принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

Ресурс до очередного ремонта

параметр, определяющий ресурс

в течение срока службы _____ лет (года), в том числе срок хранения

условия хранения, лет (года).

Исполнитель ремонта гарантирует соответствие изделия, требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

Начальник ОТК

М.П.

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

9.4 Учет работы по бюллетеням и указаниям

1051. С ЭПУ ВЗАИМНОСТЬ ПОДЛ. И ДАТА

18.VII.1967

Изм.	Лист	<i>N</i>	докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	--------	-------	------

ПФ0869-4142ПС

Анкт
26

10. Заметки по эксплуатации и хранению.

10.1. К работе на установке для резки листового проката типа УКР-2 допускается персонал, обученный для работы на данном оборудовании и прошедший инструктаж по технике безопасности.

10.2. В помещениях для хранения установки и его составных частей не должно быть пыли, паров кислот, щелочей а также газов, вызывающих коррозию.

10.3. При эксплуатации установки необходимо выполнить «Правила техники безопасности и производственной санитарии при производстве ацетилена, кислорода и газопламенной обработке металлов.

10.4. Следует помнить, что работа без заземления опасна для жизни.

10.5. Запрещается наличие около установки легковоспламеняющихся материалов.

10.6. Резчик может быть допущен к работе только после подробного инструктажа по технике безопасности.

10.7. Установка должна быть подключена в местную вытяжную вентиляцию.

10.8. Резчик должен иметь рукавицы, спецодежду, головной убор, ботинки на резиновой подошве.

10.9. Категорически запрещается работа резчика без защитных очков.

10.10. Категорически запрещается вскрывать и производить регулировку механизмов во время работы установки.

10.11. Подключение, отключение и ремонт установки разрешается производить только наладчику.

10.12. Подготовку к работе, порядок работы и техническое обслуживание шарнирной машины выполнять по паспорту машины шарнирной «Огонек».

10.13. Характерные неисправности и методы их устранения см. в паспорте машины шарнирной «Огонек».

ОАО «ПКТБА»

Упаковочный лист № 1

Установка для резки листового проката

2 (ПФ 0869-4142) УКР - 2 (ПФ 0869-4142)

На данном месте № находится: На данном месте №

№	Наименование узлов (агрегатов)	Кол-во, шт.	Прим.
1.	Тележка в сборе	1	
2.	Опора	1	
3.	Рама съемная	1	
4.	Тара для отходов реза	4	
5.	Воздуховод	5	
6.	Ребра	19	
7.	Направляющие в сборе со стойками	2	
8.	Тара № 2 по упаковочному листу	1	

Всего мест _____

Начальник сборного участка С.Н.С.

Контролер ОТК Р.Г.Л.

«28» февраля 2001 г.

ОАО «ПКТБА»

Упаковочный лист № 2

Установка для резки листового проката

УКР – 2 (ПФ 0869-4142)

На данном месте № находятся:

№	Наименование узлов (агрегатов)	Кол-во, шт.	Прим.
1.	Колона в сборе с рамами и ведущими механизмами и пальцем магнитным, пультом управления	1	
2.	Кронштейн крепления копира	2	
3.	Резак РМ - 2	1	
4.	Болты М6 для крепления воздуховодов к опоре	80	
5.	Болты М16, втулки, шайбы Ø 16, гайки	1 компл.	
6.	Диск-копир	1	
7.	Диск-копир	1	
8.			
9.	Стяжка для кабелеудерживающих колец	2	
10.	Магнитный палец	1	
11.	Кабелеудерживающие кольца	15	
12.	Оправка для центрирования	1	
13.	Кронштейн крепления резака с ведущими механизмами	1	
14.	Коллектор со шлангами	1	
15.	Шкаф управления	1	
16.	Кабель управления	1	
17.	Паспорт ПФ 0869-4142 ПС	1	
18.	Паспорт Машинка шарнирная «Огонек»	1	

Всего мест _____

Начальник сборного участка БГР

Контролер ОТК НР

«28» февраль 2009 г.

Контролер ОТК